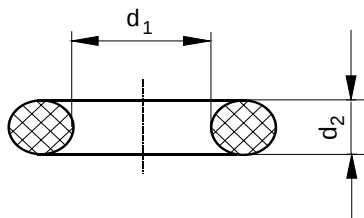


1. Anwendung

Rundschnur nach dieser Norm ist zum Anfertigen von Rundschnurringen vorgesehen. Die Herstellung erfolgt nur durch Vulkanisation. Die so gefertigten Ringe sind nur als statische* Abdichtungen einzusetzen. Sie können für Nutformen nach LHH-N 355.010 und 355.012 verwendet werden.



d_1 und d_2 : Angaben im ungespannten Zustand

2. Bezeichnung

2.1 Rundschnur

Bezeichnung einer Rundschnur aus Perbunan (NBR) mit Härte 60 Shore, Querschnittsdurchmesser $d_2 = 8\text{mm}$ und einer Länge von 600mm:

Rundschnur 8 x 600 NBR 60

2.2 Rundschnurring

Aus Rundschnur hergestellte Ringe werden als R-Ringe bezeichnet, im Gegensatz zu O-Ringen, die endlos gepresst sind.

Bezeichnung eines Rundschnurringes, hergestellt aus Rundschnur aus Perbunan mit Härte 60 Shore, einem Querschnittsdurchmesser $d_2 = 8\text{mm}$ und einem Innendurchmesser $d_1 = 183\text{mm}$:

R-Ring 183 x 8 NBR 60

3. Maße und Maß-Abweichungen

3.1 Rundschnur

d_2	NBR 60 $\pm$ 5 Shore		FPM 70 $\pm$ 5 Shore	
	zul. Abw.	Sach-Nr.	zul. Abw.	Sach-Nr.
4	$\pm 0,25$	03 650 207	$\pm 0,35$	03 650 074
5	$\pm 0,35$	055	$\pm 0,35$	075
6	$\pm 0,35$	056	$\pm 0,5$	076
7*	$\pm 0,35$	057	$\pm 0,5$	00 011 994
8	$\pm 0,35$	058	$\pm 0,5$	03 650 079
10	$\pm 0,5$	060	$\pm 0,5$	# 081
12	$\pm 0,8$	062	$\pm 0,6$	# 00 032 131
12	$\pm 0,5$	##10 045 821		

* Nicht für Neukonstruktionen
60 $\pm$ 5 Shore
##55 $\pm$ 5 Shore

Toleranzen in Anlehnung an **DIN ISO 3302-1** Klasse E1

* statisch = im gedichteten Zustand nicht bewegt.
dynamisch = im gedichteten Zustand bewegt.

3.2 Rundschnurring

Für den Ringinnendurchmesser d_1 ist eine Minus-Toleranz von max 1% von d_1 einzuhalten.

Für den Querschnittsdurchmesser d_2 gelten die Werte von 3.1.

4. Form- und Oberflächenabweichungen

4.1 Rundschnur

Abweichungen, wie sie für O-Ringe nach DIN ISO 3601-3 beschrieben sind, treten bei der Rundschnur, bedingt durch ein anderes Herstellverfahren (Extrusion), nur begrenzt auf.

In der Regel treten nur Durchmesserschwankungen und Vertiefungen auf.

4.1.1 Durchmesserschwankungen

Durchmesserschwankungen innerhalb einer Charge dürfen max. nur die Hälfte des Toleranzfeldes der jeweiligen Schnur sein.

4.1.2 Vertiefungen

Vertiefungen, verursacht durch entfernte Einschlüsse, durch Abdrücke von Ablagerungen im Werkzeug und durch Lufteneinschluss, dürfen abhängig von d_2 folgende Werte nicht überschreiten.

d_2	4 - 7	8 - 12
Tiefe	0,12	0,15
Länge	1,5	1,8

4.2 Rundschnurring

Der aus Rundschnur vulkanisierte Ring kann die Abweichungen gemäß 4.1 haben. Darüber hinaus können Abweichungen auf Grund der Verbindungsstellen auftreten.

4.2.1 Anzahl der Verbindungsstellen

Ein Rundschnurring darf nur **eine** Verbindungsstelle haben.

In Ausnahmefällen, wenn zuviel Schnurverlust auftritt und auch nur bei Ringen mit $d_1 \geq 1000\text{mm}$ (gestreckte Länge $\geq 3143\text{mm}$), können max. 2 Verbindungsstellen zugelassen werden.

4.2.2 Ausführung der Verbindungsstellen

Die Herstellung von Rundschnurringen muss durch Vulkanisation erfolgen. Klebungen sind nur in Notfällen (Baustellenmontage) zugelassen. Die Verbindungsstellen sind so nachzuarbeiten, dass keine Wulst, keine Lunker und keine Querriefen vorhanden sind, dass ein sanfter Übergang zum Ausgangsdurchmesser erreicht wird (max. Länge $3 \times d_2$) und dass der Durchmesser innerhalb der Toleranzgrenzen der jeweiligen Schnur liegt (siehe Pkt. 4.1.1).

4.3 Montagehinweis

Die Verbindungsstelle des Rundschnurringes darf sich nicht in einem Radius des Dichtnutverlaufes befinden.

Ausnahme: Wenn der geometrische Dichtnutverlauf nichts anderes zulässt.